

DIALOG(R) File 352:Derwent WPI
 (c) 2001 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

007490456

WPI Acc No: 1988-124389/198818

High density granular detergent compsn. contg. enzymes - prep'd. by mixing powder and/or granule formulation of enzyme with particles of alkaline salts coated with hydration inhibitor

Patent Assignee: KAO CORP (KAOS)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 63069894	A	19880329	JP 86215182	A	19860912	198818 B
JP 2787941	B2	19980820	JP 86215182	A	19860912	199838

Priority Applications (No Type Date): JP 86215182 A 19860912

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 63069894	A	9		
JP 2787941	B2	8	C11D-003/60	Previous Publ. patent JP 63069894

Abstract (Basic): JP 63069894 A

New high density (e.g., 0.6 g/cm³ or higher) granular detergent compsn. employs a base material consisting of 20-60 wt.% organic surfactant, 15 wt.% or less water-soluble alkaline inorganic salt and 25-80 wt.% of inorganic builders and/or organic sequesterant of bivalent metal ions. The compsn. is prep'd. by dry-mixing 5 wt.% or more of powder and/or granular formulation of an enzyme and particles of water-soluble and alkaline inorganic salts supporting an organic substance able to inhibit hydration. The particles dry-mixed are prep'd. by coating the surface of the inorganic salts with the hydration-inhibiting organic substance having m.pt. of 40 deg.C or higher. Pref. the particles support a nonionic surfactant and are coated with polyethylene glycol. The formulated enzyme is one or a mixt. of cellulases, proteases, amylases and lipases and has its optimum conditions in alkaline region. The water-soluble alkaline inorganic salt is one or a mixt. of Na₂CO₃, sodium silicate, sodium tripolyphosphate, sodium pyrophosphate and sodium orthophosphate. Blend ratio of particles dry-mixed is 10-40 wt.%.

USE/ADVANTAGE - The coating and dry-mixing efficiently controls alkaline environment possibly in contact with the enzymes and thus markedly improves the enzyme stability.

0/0

Derwent Class: A97; D16; D25; E34

International Patent Class (Main): C11D-003/60

International Patent Class (Additional): C11D-003/04; C11D-003/386;

発送番号 149887

発送日 平成13年 5月23日

1 / 3

拒絶理由通知書

特許出願の番号	特願2001-503996
起案日	平成13年 5月16日
特許庁審査官	近藤 政克 9734 4V00
特許出願人代理人	細田 芳徳 様
適用条文	第29条第1項、第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理由

1. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において、頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明であるから、特許法第29条第1項第3号に該当し、特許を受けることができない。

2. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

理由1および2について

- ・請求項 1-15
- ・引用文献等 1

続葉有

続葉

引用文献1には、主成分が界面活性剤である粒子(同文献第6頁の表1における生地A)と、主成分がアルカリ成分である粒子(表1における粒子B)を含有してなる、高嵩密度粒状洗剤組成物が記載されている。

そして、具体例の一つとして、同文献の組成7(第6頁表1)に着目すると、

まず、主成分がアルカリ成分である粒子(粒子B)について、炭酸ナトリウム30部とポリエチレングリコール3部(分散剤。第7頁第3~5行)は、本願発明における水溶性物質に相当し、換算重量比は66重量%である。中間物の嵩密度は0.56g/1、平均粒径は550μmとされている(第7頁左上欄第17~20行)。

次に、主成分が界面活性剤である粒子(生地A)について、界面活性剤の含有量は計28部、換算重量比は約47重量%であり、中間物の嵩密度は600~800g/1とされている(第7頁左下欄第2~3行)。粒径は125~2000μmの範囲とされており(第4頁左下欄第18行)、粉末洗剤における周知技術を考慮すると、本願発明の規定する150~600μmに該当する蓋然性が高い。

また、製造方法に関し、主成分が界面活性剤である粒子(生地A)と、主成分がアルカリ成分である粒子とを、乾式混合することについても記載されている(第7頁左下欄第14~15行)。

したがって、引用文献1における、主成分がアルカリ成分である粒子(粒子B)、主成分が界面活性剤である粒子(生地A)は、それぞれ、本願発明における洗剤添加用粒子群(a)、洗剤粒子群(b)に相当し、

本願の請求項1~15に係る発明は、引用文献1に記載された発明である。また、内包する相違する部分については容易である。

(なお、パラメーターによる特定に関し、引用文献1が粒子Bの製造方法(第7頁左上欄第17行)として引用する特開昭59-190216号公報を参照すると、当該文献の特許請求の範囲1には「水への溶解度が40秒以下で、かつ粒子表面に棒状結晶が集合形成」と記載されており、高速溶解性・表面偏在性についての示唆がある。

したがって、引用文献1記載の洗剤粒子は、すくなくとも、本願の請求項1、9(溶解度)および請求項5、13(偏在性)については、規定される条件を満たしている蓋然性がきわめて高い。)

引用文献等一覧

1. 特開昭63-069894号公報

続葉有

統 葉

先行技術文献調査結果の記録

・調査した分野 IPC第7版 C11D17/06, 3/04, 3/37, 11/02

なお、補正に当たっては、新規事項の追加とならないよう留意されたい。また、補正の根拠となる出願当初の明細書又は図面の該当箇所を、意見書において明示されることが望ましい。

この件に関するお問い合わせは、下記までご連絡下さい。

TEL. 03-3581-1101 内3483

FAX. 03-3501-0698

特許審査第三部 応用有機材料 審査官 近藤政克